

Instrucțiuni de siguranță **Memosens CLS15E, CLS16E, CLS21E, CLS82E**

Senzori de conductivitate digitali cu tehnologie
Memosens

ATEX: II 1 G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga
IECEX: Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga



Memosens CLS15E, CLS16E, CLS21E, CLS82E

Senzori de conductivitate digitali cu tehnologie Memosens

Cuprins

Documentație conexă	4
Documentație suplimentară	4
Certificate	4
Identificare	4
Omologări	5
Instrucțiuni de siguranță	5
Tabele cu temperaturi	5
Condiții de instalare	6
Conexiune	6

Documentație conexă

Acest document este parte integrantă a



Instrucțiunilor de operare Memosens CLS21E, BA02020C



Instrucțiunilor de operare Memosens CLS15E, BA02018C



Instrucțiunilor de operare Memosens CLS16E, BA02019C



Instrucțiunilor de operare Memosens CLS82E, BA02027C

Documentație suplimentară

Broșură de competență CP00021Z

- Protecție la explozie: Instrucțiuni și principii generale
- www.endress.com

Certificate

- Declarație de conformitate UE EC_00870
- Certificatul de examinare de tip UE TÜV 19 ATEX 8377 X
- Certificat IECEX: IECEX TUR 19.0030X

Identificare**Plăcuța de identificare**

Plăcuța de identificare furnizează următoarele informații referitoare la dispozitivul dumneavoastră:

- Identificarea producătorului
- Codul de comandă extins
- Numărul de serie
- Informații privind siguranța și avertismente
- Marcaj Ex pe versiunile pentru zone periculoase

► Comparați informațiile de pe plăcuța de identificare cu comanda.

Cod de tip*ATEX*

Tip	Versiune					
xLS15E ¹⁾	- BA	**	**	a ²⁾	***	+*
xLS16E ¹⁾	- BA	**	**	***	+*	
xLS21E ¹⁾	- BA	**	**	***	+*	
xLS82E ¹⁾	- BA	**	**	***	+*	
	II 1 G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Fără relevanță Ex				

1) x=C, O, OC

2) a = A, B

IECEX

Tip	Versiune					
xLS15E ¹⁾	- IA	**	**	a ²⁾	***	+*
xLS16E ¹⁾	- IA	**	**	***	+*	
xLS21E ¹⁾	- IA	**	**	***	+*	
xLS82E ¹⁾	- IA	**	**	***	+*	
	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Fără relevanță Ex				

1) x=C, O, OC

2) a = A, B

Omologări

Omologări Ex

II 1 G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga
Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Organism notificat Ex-

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Instrucțiuni de siguranță


Senzorii de conductivitate de tip CLSxxE sunt adecvați pentru utilizare în zone cu pericol de explozie în conformitate cu certificatele menționate.

- Acumulările considerabile de vapori și praf care acționează direct asupra capului senzorului Memosens trebuie evitate în permanență.
- Senzorii digitali protejați Ex cu tehnologie Memosens sunt identificați prin inelul portocaliu-roșu de pe capul terminal.
- Atunci când utilizați dispozitive și senzori, respectați regulamentele pentru sistemele electrice în zone cu pericol de explozie (EN/IEC 60079-14).
- Informațiile privind conexiunea electrică furnizate în instrucțiunile de operare trebuie respectate.
- Acest dispozitiv a fost dezvoltat și produs în conformitate cu Directiva 2014/34/UE și respectă următoarele standarde:
 - EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017, Atmosfere explozive, partea 0: Cerințe generale
 - EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011, Atmosfere explozive, partea 11: Protejarea echipamentului prin siguranță intrinsecă „i”
- CLS15E, CLS16E, CLS21E:
 - Piese metalice de conexiune de proces trebuie montate la locația de montare conductive electrostatic (< 1 MΩ).
- CLS15E și CLS21E:
 - Versiunea de senzor cu o conexiune de proces nemetalică poate fi utilizată numai în medii lichide cu o conductivitate de cel puțin 10 nS/cm.
- CLS15E:
 - Versiunile de senzor cu o conexiune de proces nemetalică nu pot fi operate în condiții de proces în care se preconizează o sarcină electrostatică a senzorului și, în special, a electrodului exterior separat electric.
- CLS82E:
 - Senzorul nu trebuie utilizat în condiții de proces critice din punct de vedere electrostatic.
 - Debitul intens de vapori sau praf cu impact direct asupra sistemului de conectare trebuie evitat.
 - Piese metalice ale senzorului trebuie montate la locația de montare conductive electrostatic (< 1 MΩ). Cu versiunea Pg 13.5, această condiție este deja îndeplinită de inelul O conductiv preasamblat.

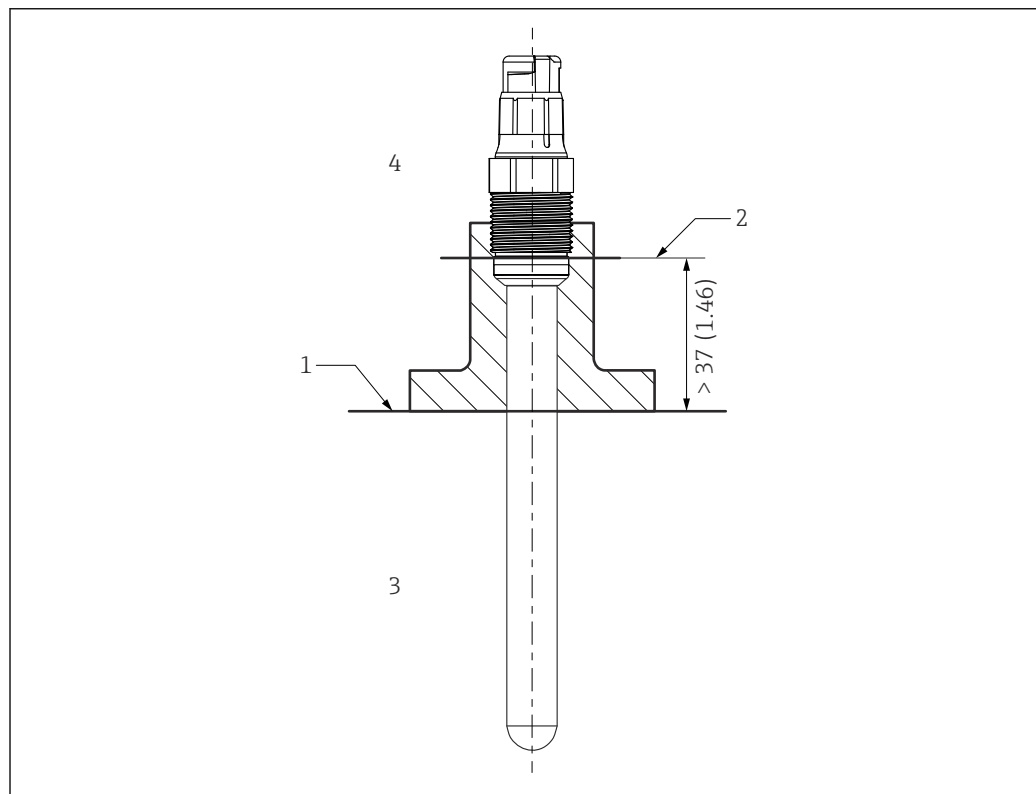
Tabele cu temperaturi


Senzor	Clasa T	T _p (proces)		T _a (ambientă)
		Min.	Max.	Max.
CLS15E-*****A****+	T3	-20 °C	135 °C	60 °C
	T4	-20 °C	120 °C	60 °C
	T6	-20 °C	70 °C	60 °C
CLS15E-*****B****+	T3	-20 °C	135 °C	60 °C
	T4	-20 °C	100 °C	60 °C
	T6	-20 °C	50 °C	60 °C
CLS16E-*****+*	T3	-5 °C	135 °C	60 °C
	T4	-5 °C	115 °C	60 °C
	T6	-5 °C	65 °C	60 °C
CLS21E-*****+*	T3	-20 °C	135 °C	60 °C
	T4	-20 °C	115 °C	60 °C
	T6	-20 °C	65 °C	60 °C

Senzor	Clasa T	T _p (proces)		T _a (ambiantă)
		Min.	Max.	Max.
CLS82E-*****+*	T3	-20 °C	140 °C	60 °C
	T4	-20 °C	120 °C	60 °C
	T6	-20 °C	70 °C	60 °C

Tabelul cu temperaturi de mai sus se aplică numai în următoarele condiții de instalare, care sunt descrise în următorul grafic →  1. Dacă nu sunt îndeplinite condițiile de instalare, temperatura maximă de proces T_p nu trebuie să depășească temperatura ambiantă maximă T_a.

Condiții de instalare



 1 Condiții de instalare

- 1 Limită
- 2 Distanța dintre capul de conectare (marginea inferioară) și mediul de proces, fără inel și gulerul de oprire
- 3 Temperatură de proces T_p
- 4 Temperatură ambiantă T_a

Conexiune

Specificație Ex

Senzorii de conductivitate de tip CLSxxE sunt omologați în conformitate cu certificatele menționate și sunt adecvați pentru utilizare în medii cu pericol de explozie.

- Senzorii de conductivitate digitali de tip CLSxxE omologați prezintă o intrare cu siguranță intrinsecă cu următorul set de parametri:
P_i = 180 mW
- Senzorii de conductivitate digitali de tip CLSxxE omologați pot fi conectați numai la un cablu Memosens sau un transmițător compact cu o ieșire de siguranță intrinsecă cu următorul set de parametri:
P₀ = max. 180 mW



www.addresses.endress.com
